



UUTISIA



BioHub etenee

Tässä kevään toiminnan yhteenvedossa keskitytään etenkin tutkijoiden Suomessa ja Ruotsissa toteuttamiin terminaalivierailuihin.

KÄYNNISSÄ OLEVA TUTKIMUSTYÖ

Botnia-Atlantica -alueen terminaalien ja teollisuuslaitosten ominaisuudet sekä sijainnit on selvitetty ja niitä hyödynnetään tulevilla GIS-analyseissa. Seuraavaksi lasketaan etäisyydet tärkeimpiin kuljetusväyliin, asutusalueisiin ja puuta käyttäviin teollisuuslaitoksiin.

Simulaatiotutkimus varastokasojen uudelleen suunnittelumiseksi on aloitettu ja sen tarkoituksena on kehittää raaka-ainevirtoja. Lisäksi on käynnissä tutkimus terminaalien sisäisen logistiikan parantamiseksi.

Biomassan varastointi on tärkeää ja BioHubissa selvitetään raaka-aineen kemiallisessa koostumuksessa varastoinnin aikana tapahtuvia muutoksia. Tutkittavia biomassajakeita ovat sahalta tullut kuusen kuori ja yksittäiset kuusen rungot. Tutkittavat kuorikasat sijaitsevat Pietarsaareissa.

TIEDOTTEET

Tutkijat kirjoittavat lyhyitä tiedotteita projektin ajankohtaisista asioista. Voit lukea kaikki tiedotteet [täältä](#).

6. Direct versus Via-Terminal Delivery of Small-Diameter Trees Tulevaisuuden hankintaketjuissa terminaalit voisivat olla tärkeässä osassa pieniläpimittaisen puun taloudellisen kannattavuuden parantamisessa.

7. Windrowing and Fuel Chip Quality of Residual Forest Biomasses in North Sweden. Hakkuutähteiden hyödyntämisen uskotaan yleistävän ja logistiikan suunnittelun sekä arvon määrittämisen kannalta on tärkeää selvittää materiaalin kuiva-ainepitoisuus.

FAKTOJA METSÄTERMINAALEISTA



Mikä on metsäbiomassaterminaalit?

Terminaalissa voi olla erilaisia toimintoja:

- puskurivarasto
- raaka-aineen siirtäminen kuljetusmuodosta toiseen
- raaka-aineen jalostaminen

Missä terminaalit sijaitsevat?

Useimmiten terminaalit sijaitsevat joko lähellä metsää tai lähellä raaka-aineen loppukäyttäjää, teollisuutta. Ne voivat sijaita myös logistisesti hyvässä paikassa lähellä esim. valtatieä, rautatietä tai satamaa.

Kuka omistaa terminaalit?

Terminaalien omistajana voi olla mm. metsäteollisuusyhtiö, kunta tai erillinen yrittäjä.

Lisätietoa terminaalista löytyy tiedotteista 1, 2 ja 4.

JULKAISUJA

Pro gradu -tutkielma "Provtagning med motorsåg och uppsamling av sågspån för fukthaltsbestämning av icke sönderdelade skogsbränslen." on julkaistu SLU:ssa ja se on luettavissa [Epsilonista](#).

Metsäterminaalit Botnia-Atlantica -alueella

TIEDON KERÄÄMISTÄ JA VERKOSTOITUMISTA

Kevään aikana Ruotsissa ja Suomessa on toteutettu 16 terminaali vierailua, joiden aikana on haastateltu terminaalien toimijoita ja omistajia. Kerätyn tiedon perusteella voidaan suunnata hankkeen tutkimustoimintaa paremmin ja lisäksi arvioida BioHub-mallin tuottamaa taloudellista lisäarvoa ja sosiaalisia vaikutuksia hankealueella.

Terminaalien toiminnan taustalla oleviin liiketaloudellisiin ratkaisuihin ja valintoihin liittyvä kyselylomake jaettiin terminaaleille vierailuiden aikana. Mikko Luoma Vaasan yliopistosta analysoi saadut vastaukset ja kehittää niiden perusteella uusia liiketoimintamalleja.



Terminaali vierailut Suomessa

Otto Läspä (SeAMK) ja Anna Claydon (Luke) ovat vastaanottaneet terminaali vierailuista Suomessa. Heidän lisäksi Magnus Matisons (BioFuel Region) on osallistunut osaan vierailuista. BioHubissa Otto työskentelee metsäteknologiaan liittyvien kysymysten parissa ja Anna Claydon sukupuolikysymysten sekä hankehallinnon parissa.

Suomen puoleisella projektialueella on vierailtu 10 terminaalilla. Otto ja Anna kertovat, että terminaali toimijat ovat pitäneet vierailuita positiivisena asiana. Terminaalien toimintaa halutaan kehittää ja verkostoitua muiden toimijoiden kanssa.

”Mielenkiintoisinta on ollut terminaalien välinen suuri vaihtelu. Isoja eroja on mm. toimintamalleissa, raaka-aineissa ja omistajissa.” sanoo Otto.

”On myös ollut kiinnostavaa selvittää millaisia liiketoimintamalleja on ja millainen sukupuolirakenne on biomassan hankintaketjussa.” lisää Anna.



Terminaali vierailut Ruotsissa

Ruotsissa Dimitris Athanassiadis (SLU) ja Magnus Matisons (BioFuel Region) ovat vierailleet kuudella terminaalilla Uumajasta Hudiksvalliin. BioHubissa Dimitris tutkii metsäbiomassapotentiaaleja ja -virtoja. Magnus keskittyy pääasiassa rajat ylittävän terminaali verkoston kokoamiseen. Dimitriksen mukaan heidät on otettu hyvin vastaan terminaaleilla ja toimijat ovat olleet kiinnostuneita projektista.

”Omalta osaltani tärkeintä on ollut kertoa toimijoille BioHubista. Meille on tärkeää laajentaa verkostoa ja edistää vuoropuhelua sekä terminaalien välillä että terminaalien ja hankkeen välillä. Lisäksi olisi tärkeää, että toimijat voisivat hyötyä toistensa kokemuksista.” sanoo Dimitris.

”On ollut todella mielenkiintoista nähdä miten erilaiset terminaalit ovat organisoineet toimintansa sekä kuulla toimijoiden tulevaisuuden suunnitelmista. Meidän tavoitteenamme on auttaa terminaalien kehittämistoimissa ja kasvussa.

Tällä hetkellä suunnittelemme syyskuulle ruotsalaisten terminaali toimijoiden tutustumismatkaa Suomeen.” sanoo Magnus.

Työraportti tulossa

Haastatteluihin ja kyselylomakkeeseen perustuva työraportti julkaistaan syksyn 2017 aikana. Raportti käsittelee mm. liiketoimintamalleja, sukupuolikysymyksiä sekä pulonkaloja ja kehittämissideoita.



Web page
biofuelregion.se/biohub

Contact
Barbro Kalla, Sweden
barbro.kalla@biofuelregion.se

Katri Kulkki, Finland
katri.kulkki@kpedu.fi